

CLIPPEDIMAGE= JP02000314011A

PAT-NO: JP02000314011A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2000314011 A

TITLE: BRA CUP AND WOMEN'S CLOTHING WITH CUP

PUBN-DATE: November 14, 2000

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
NITTA, MASAHIRO	N/A
WAKASHIRO, SHIYOUSEI	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
WACOAL CORP	N/A

APPL-NO: JP11124309

APPL-DATE: April 30, 1999

INT-CL (IPC): A41C003/12;A41C003/00

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a bra cup totally realizing shape retention, fitness, elasticity, stretchability and air permeability in good balance.

SOLUTION: This bra cup is constituted by piling a knitted fabric 2 on a resin foam sheet 1 of open cell type and bonding or joining the knitted fabric to the resin foam sheet. The bonding and joining positions of the resin foams sheet 1 and the knitted fabric 2 are distributed in a dotted state. Since using the resin foam sheet 1 of open cell type, the bra cup has excellent air permeability and better fitness to softly fit the bra cup to the skin. Since the resin foam sheet 1 of open cell type is combined with the knitted fabric 2, the bra cup has improved shape retention and maintains proper elasticity and stretchability in comparison with a case in which the sheet and the knitted fabric are separately used. Further since the resin foam sheet 1 is an open

cell type and bonded or joined to the knitted fabric 2 in a dotted state, the bra cup can secure sufficient air permeability after combination.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-314011

(P2000-314011A)

(43) 公開日 平成12年11月14日 (2000. 11. 14)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームコード* (参考)
A 4 1 C 3/12		A 4 1 C 3/12	A
			B
3/00		3/00	B

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平11-124309

(22) 出願日 平成11年4月30日 (1999. 4. 30)

(71) 出願人 000139399

株式会社ワコール

京都府京都市南区吉祥院中島町29番地

(72) 発明者 新田 正弘

京都府京都市南区吉祥院中島町29番地 株式会社ワコール内

(72) 発明者 若代 祥世

京都府京都市南区吉祥院中島町29番地 株式会社ワコール内

(74) 代理人 100088155

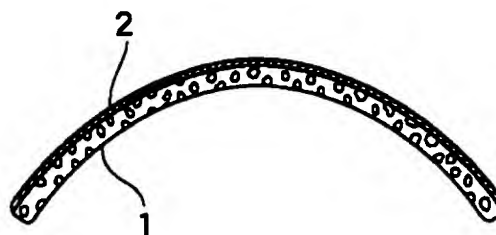
弁理士 長谷川 芳樹 (外 2 名)

(54) 【発明の名称】 ブラカップおよびカップ付き女性用衣類

(57) 【要約】

【課題】 保形性、フィッティング性、弾力性、伸縮性および通気性をバランス良くトータルに実現したブラカップを提供する。

【解決手段】 連続気泡タイプの樹脂発泡体シート1と編物2とを重ね合わせて接着または接合することにより構成されるブラカップであり、樹脂発泡体シート1と編物2との接着または接合位置はドット状に分布している。連続気泡タイプの樹脂発泡体シート1を用いているので通気性に優れ、軟らかに肌にフィットするフィッティング性も良好になる。また、連続気泡タイプの樹脂発泡体シート1と編物2を組み合わせているので、これらが別体で用いられた場合に比較して保形性が向上し、かつ適度の弾力性と伸縮性が維持される。さらに、樹脂発泡体シート1は連続気泡タイプであり、かつドット状に分布する位置で編物2と接合または接着されるので、組み合わせた後にも十分な通気性を確保できる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 連続気泡タイプの樹脂発泡体シートと編物とを重ね合わせて接着または接合することにより構成され、前記樹脂発泡体シートと前記編物との接着または接合位置はドット状に分布していることを特徴とするブラカップ。

【請求項2】 前記樹脂発泡体シートは、ポリウレタンまたはポリエチレンの発泡体シートであることを特徴とする請求項1記載のブラカップ。

【請求項3】 左右一対のカップ部に、請求項1または2記載のブラカップが取り付けられていることを特徴とするカップ付き女性用衣類。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ブラジャーのようなカップ付き女性用衣類のカップ部に用いられるブラカップ、およびこれを用いたカップ付き女性用衣類に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、ブラカップとしては非弾性体となるシートや不織布を“お椀”型に成型したもの、ウレタン発泡体シートを成型したもの、あるいは実公平6-5364号公報のものが知られている。この公報に開示されたブラカップでは、伸縮性および通気性を持たせるために、ポリウレタン弾性不織布と編物を部分熱融着して接合し、あるいはドット状に付与した接着剤で接着している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、上記の従来技術では、当初の形状を永く保ちつづける保形性、乳房に対して優しくフィットするフィッティング性、乳房の動きに無理なく追従する適度の弾力性と伸縮性、さらに乳房からの汗を吸収して発散させる通気性をトータルに実現することが困難だった。例えば、上記のウレタン発泡体シートを成型したブラカップでは通気性が無いために乳房が蒸れ易く、上記実公平6-5364号公報の技術では不織布と編物を組み合わせているため通気性が優れるものの、保形性やフィッティング性が劣る欠点を持っている。

【0004】そこで本発明は、保形性、フィッティング性、弾力性、伸縮性および通気性をバランス良くトータルに実現することが可能なブラカップと、これを用いたカップ付き女性用衣類を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明に係るブラカップは、連続気泡タイプの樹脂発泡体シートと編物とを重ね合わせて接着または接合することにより構成され、樹脂発泡体シートと編物との接着または接合位置はドット状に分布していることを特徴とする。

【0006】本発明によれば、連続気泡タイプの樹脂発

泡体シートを用いているので通気性に優れ、柔らかに肌にフィットするフィッティング性も良好になる。また、連続気泡タイプの樹脂発泡体シートと編物を組み合わせているので、これらが別体で用いられた場合に比較して保形性が向上し、かつ適度の弾力性と伸縮性が維持される。さらに、樹脂発泡体シートは連続気泡タイプであり、かつドット状に分布する位置で編物と接合または接着されるので、組み合わせた後にも十分な通気性を確保できる。このため、ブラカップに必要な保形性、フィッティング性、弾力性、伸縮性および通気性をバランス良くトータルに実現することが可能になる。

【0007】上記のブラカップにおいて、樹脂発泡体シートはポリウレタンまたはポリエチレンの発泡体シートであることを特徴としても良い。特にポリウレタンとしたときには、非常に肌触りに優れたブラカップを実現できる。

【0008】本発明に係るカップ付き女性用衣類は、左右一対のカップ部に上記のブラカップが取り付けられていることを特徴とする。ここでカップ付き女性用衣類には、ブラジャーやブラキャミソールのようなファンデーション衣類の他に、水着やレオタード等も含まれ、カップ部における保形性、フィッティング性、弾力性、伸縮性および通気性をバランス良くトータルに実現したカップ付き女性用衣類を提供できる。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、添付図面を参照して本発明の実施形態を説明する。なお、図面の説明において、同一の要素には同一の符号を付し、重複する説明は省略する。

【0010】図1は、第一実施形態に係るブラカップの断面図である。図示の通り、連続気泡タイプの樹脂発泡体シート1と編物2が貼り合わされ、乳房の形状に適合する“お椀”形状であって、しかも肌側が樹脂発泡体シート1となるように成形されている。図2は、第二実施形態にかかるブラカップの断面図である。この場合には、肌側が編物2となるように“お椀”形状に成形されており、全体が布袋3に収容されている。

【0011】第一、第二実施形態における樹脂発泡体シート1の具体例としては、ポリウレタン製の発泡体シートが価格や肌触りの点で最も好適であるが、ポリエチレン製のものを用いることも可能である。樹脂発泡体シート1は一般的に伸縮性と弾力性（ないし弾力性）を有し、さらに保形性にも優れているが、気泡のタイプ（連続気泡か独立気泡か）や空隙率により上記の性質は大きく異なる。

【0012】本実施形態においては、特に通気性が良好で適度の伸縮性、弾力性と保形性を有するものとして、内部に連続気泡を有するものが選択される。すなわち、ポリウレタン発泡体を製造する際には、原料となるプレポリマーAおよびBとしてポリアルコールおよびイソシア

ネートが用意され、発泡のための触媒として錫(Sn)やアミンが添加される。これらを高速で混合して反応させることにより、目的のポリウレタン発泡体が製造されるが、この製造時の温度、原料の粘度および混合方法を所望に選択することにより、独立気泡状態ではなく連続気泡状態となったポリウレタン発泡体を得られる。連続気泡状態の場合には無数の気泡がシート中で相互に連続しているため、シートの両面間で気泡による空隙が連続しており、したがって充分な通気性が確保される。

【0013】一方、独立気泡状態のものでは、個々の気泡は隔壁で隔てられて独立すると共に、各気泡の内部には発泡ガス(二酸化炭素など)が満たされており、したがってシートを加圧したときには気泡内のガス自体がダンパーの役割を果たし、加熱したときには気泡内のガス自体が断熱材の役割を果たす。このため独立気泡型発泡体は緩衝シートあるいは保温シートに用いるのに適しているが、シートの両面間の通気性は無いので本実施形態には適用できない。なお、発泡剤を添加して加熱することで製造されるポリウレタン発泡体シートであっても、通気性の優れた連続気泡状態のシートであれば本実施形態に適用される。

【0014】編物2としては、例えば経編物や丸編物等が用いられる。これらの編物2は、編物本来の性質として伸縮性に優れており、通気性も損なわない。特に、編物2を構成する編糸自体に伸縮性を有するもの(例えばウレタン弾性糸)を使用すれば、伸縮性が更に向上してポリウレタン製の発泡体シート1とのマッチングは向上する。

【0015】樹脂発泡体シート1と編物2との接合ないし接着は、接触面の全面ではなくドット状に分布した一部の面でなされる。図3は、このような接合ないし接着の状態を示している。図示のように、数mmの適宜の間隔でドット状に散在し、ほぼ一様に分布するように接着剤が付着されて樹脂発泡体シート1と編物2が接着され、あるいは数mmの適宜の間隔でドット状に分布するように部分熱融着される。なお、接着剤としてはポリウレタンの黄変を防止できる非黄変ウレタン系のものが好ましい。

【0016】このように、接着ないし接合位置がドット状に分布することが本発明の特徴であるが、このドットは実施形態の如く規則的に分布するものに限らず、個々のドットがランダムな位置関係で分布するものであっても良い。また、個々のドットの形状は図示のような円形状に限らず、矩形状や曲線形状等のランダムな形状でも良い。重要な事は、樹脂発泡体シート1と編物2との接触面の全面が接合面ないし接着面となっていないことであり、したがって本明細書において「接合ないし接着位置がドット状に分布する」とは、ほぼ均等に散在する位置において部分接着ないし部分接合している状態を意味する。

【0017】本実施形態に係るブラカップの成型は、例えば真空成型法あるいは熱プレス法を用いることができる。すなわち、ポリウレタン発泡体シート1とツウエイトリコットのような編物2をドット状に付与したホットメルト接着剤で接着(ないし接合)し、カップ成型用の型材(独立気泡状態をなすポリウレタン発泡体シート1の型材)に重ね合わせて真空成型すると、乳房の形状にマッチしたお椀形状のブラカップが成型できる。

【0018】本実施形態のブラカップによれば、連続気泡タイプの樹脂発泡体シート1を用いているので通気性に優れ、柔らかに肌にフィットするフィッティング性も良好になる。特に、発泡体シート1を構成する樹脂をポリウレタンとしているので、非常に肌触りに優れたブラカップを安価に実現できる。また、連続気泡タイプの樹脂発泡体シート1と編物2を組み合わせているので、これらが別体で用いられた場合に比較して保形性が向上し、製造当初からの“お椀”形状が長く保持される。また、物理的な性質の異なる樹脂発泡体シート1と編物2が貼り合せてブラカップが構成されるので、ブラカップに必要な適度の弾力性と伸縮性が維持される。

【0019】さらに、樹脂発泡体シート1は連続気泡タイプであり、かつドット状に分布する位置で編物2と接合または接着されるので、接着剤などが通気性を損なうことなく、組み合わせた後にも充分な通気性を確保できる。このため、ブラカップに必要な保形性、フィッティング性、弾力性、伸縮性および通気性をバランス良くトータルに実現することが可能になる。

【0020】なお、図1と図2では樹脂発泡体シート1と編物2の位置が逆になっているが、本質的な差異はない。また、図2のブラカップでは布袋3に収容するようにしているが、図1のブラカップを布袋3に収容しても良く、このようにすればブラジャーのカップ部に着脱自在なパッドとして用いることができる。

【0021】本実施形態に係るブラカップは、カップ付き女性用衣類の左右対のカップ部に取り付けることができる。ここでカップ付き女性用衣類には、ブラジャーやブラキャミソールのようなファンデーション衣類の他に、水着やレオタード等も含まれ、このようなカップ付き女性用衣類のカップ部に実施形態のブラカップを縫い込むことで、カップ部における保形性、フィッティング性、弾力性、伸縮性および通気性をバランス良くトータルに実現できる。

【0022】

【発明の効果】本発明のブラカップによれば、連続気泡タイプの樹脂発泡体シートと編物とを重ね合わせて接着または接合することにより構成され、樹脂発泡体シートと編物との接着または接合位置はドット状に分布しているため、ブラカップに必要な保形性、フィッティング性、弾力性、伸縮性および通気性をバランス良くトータルに実現することが可能になる効果がある。特に、上記

のブラカップにおいて樹脂発泡体シートをポリウレタンとしたときには、非常に肌触りに優れたブラカップを実現できる効果がある。

【0023】本発明に係るカップ付き女性用衣類によれば、左右一対のカップ部に上記のブラカップが取り付けられているので、ブラジャーやブラキャミソールのようなファンデーション衣類、あるいは水着やレオタード等のようなカップ付き女性用衣類のカップ部における保形性、フィッティング性、弾力性、伸縮性および通気性を

バランス良くトータルに実現できる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】第一実施形態に係るブラカップの断面図。

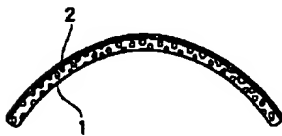
【図2】第二実施形態に係るブラカップの断面図。

【図3】樹脂発泡体シート1と編物2の接合、接着状態を説明する図。

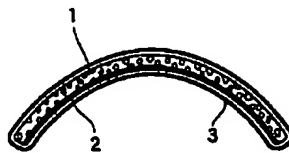
【符号の説明】

1…樹脂発泡体シート、2…編物。

【図1】



【図2】



【図3】

